



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 08070408 A

(43) Date of publication of application: 12.03.98

(51) Int. Cl.

H04N 5/44

(21) Application number: 06203849

(22) Date of filing: 29.08.94

(71) Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO  
LTD

(72) Inventor: KAWANE TOMOE  
SAKAMOTO MASARU  
HIROSE CHIE  
MITSUMATA TATSUAKI  
YAMANAKA KIYOKAZU

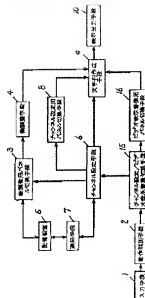
(54) PRESET DEVICE

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve operability at the time of setting and adjusting in a preset device used for a television receiver.

**CONSTITUTION:** A channel setting/video display rewrite switching means 15, a video display rewrite panel switching means 16, a channel setting means 8, a channel setting panel switching means 8 and a fine adjustment panel switching means 4 are provided. Thus, secure and simple channel presetting can be executed by recognizing a video and referring to a previously stored content. At the time of selecting a video channel, display rewriting for video can be executed. Fine adjustment can be executed by recognizing the video by switching a panel to that displaying only an adjustment value for fine adjustment, and simple and secure setting and adjustment can be executed. Then, the operability of channel presetting can be improved.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO





#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 リモコンや本体前面キーによる入力信号を受け付ける入力手段と、前記入力手段において入力されたキーによってプリセットを行なうかどうかを判断する動作判別手段と、ビデオチャンネル選択時にはビデオ表示書換手段に、U/V/B/Sチャンネル選択時にはチャンネル設定手段に出力を切り換えるチャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段と、前記チャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段においてビデオ表示書き換えに切り変わった場合に出力パネルを切替えるビデオ表示書換用パネル切換手段と、前記チャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段においてチャンネル設定に切り変わっている場合にチャンネルのプリセットを行なうチャンネル設定手段と、チャンネル設定用パネル切換手段によって切り変えるチャンネル設定用パネル切換手段と、受信チャンネルの微調整を行なう微調整手段と、前記微調整手段によって調整した微調整の設定値を表示するパネルに切り換える微調整用パネル切換手段とチャンネル設定を行なったチャンネルに切り換える選局手段と、チャンネルのプリセットされた設定事項をオンスクリーン上に表示させるパネル上の文字列に変換する文字列作成手段と、前記文字作成手段によって作成した文字列とパネルを出力させる表示出力手段とを備えるプリセット装置。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はテレビジョン受信機の選局を行なうテレビ受信機に関するものである。

##### 【0002】

【従来の技術】 従来、選局を行なうテレビ受信機において、チャンネルプリセットを行なうには、テレビ受信機本体前面に配置してある音量アップダウンキーボタン、チャンネルアップダウンキーボタンを押すことにより点滅位置を移動させることによる設定項目の移動、設定したいチャンネルの選択、設定したいチャンネル番号選択、書き換えたいチャンネル番号の入力を10の位の数と1の位の数に分けて入力する。そして、さらにチャンネルプリセットモードスイッチボタンを押すことによりプリセット用画面から受信チャンネルの微調整を調整する微調整用の画面に切替え、チャンネルプリセット設定と同様のキーボタンを押すことにより微調整の調整値をアップダウンしていた。そして、この操作をポジション数分繰り返すことによりチャンネルプリセット設定を行なっていた。

##### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら上記の従来のテレビ受信機のチャンネルプリセットの操作は画面

の切換等複雑でポジション数が多いものほど時間がかかり、また、すでに設定済みの記憶内容を参照しながら次の設定を行なえないため、誤操作を招きやすいという問題点を有していた。

【0004】 本発明では上記従来の問題点を解決するためのもので、テレビ受信機本体前面に配置しているキーボタンだけでなくリモコンからのキー入力を受け付け、何回も同じチャンネルプリセットモードに入りなおすという操作を繰り返すことなく設定するチャンネルに切り換わるので映像を確認しながら1度ですべてチャンネルについてプリセット設定が可能であり、すでに設定済みの記憶内容を参照しながら次の設定が確実に行なえ、また、微調整においても、その現在の調整値のみを表示するようになっているため、映像を確認しながらの調整ができる操作性の改善を意図したテレビ受信機を提供することを目的とする。

##### 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、テレビ受信機の表示装置において、チャンネルのプリセット設定の入力をテレビ本体前面キーボタンとリモコンキーで入力を受け付けるための入力手段と、前記入力手段において入力されたキーによってプリセットを行なうかどうかを判断する動作判別手段と、ビデオチャンネル選択時にはビデオ表示書換手段にU/V/B/Sチャンネル選択時にはチャンネル設定手段に切り換えるチャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段と、前記チャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段においてビデオ表示書き換えに切り変わった場合に実際に出力パネルを切替えるビデオ表示書き換え用パネル切り換え手段と、上記チャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段においてチャンネル設定に切り変わっている場合にチャンネルのプリセットを行なうチャンネル設定手段と、チャンネル設定用パネルをポジション値によって切り変えるチャンネル設定用パネル切換手段と、受信チャンネルの微調整を行なう微調整手段と、上記微調整手段によって調整した微調整の設定値を表示するパネルに切り換える微調整用パネル切換手段とチャンネル設定を行なったチャンネルに切り換える選局手段と、チャンネルのプリセットされた設定事項をオンスクリーン上に表示させるパネル上の文字列に変換する文字列作成手段と、上記文字作成手段によって作成した文字列とパネルを出力させる表示出力手段から構成される。

##### 【0006】

【作用】 この構成によって、本体前面に配置しているキーボタンとリモコン入力で同じ操作を行なうことができ、また、チャンネルプリセットモードに1度入ったのみでチャンネルの選局を自由に行ないながら全てのチャンネルについてプリセット設定が可能であり、チャンネル設定用パネルですべてに設定済みの記憶内容を確認しながらチャンネル設定が可能であるので簡単に正確な設定

・調整ができる。

【0007】また、ポジションに従ってチャンネル設定用パネルを切り替えることによりオンスクリーン上のパネルの大きさをコンパクトにし実際の映像を確認しながらの設定ができる。

【0008】また、受信チャンネルの微調整は、微調整用の調整値のみを表示するパネルに切り替えることによって映像を見ながらの調整が可能である。

【0009】また、ビデオチャンネル選択時にもビデオ専用の表示書換用画面に切り替えるので、実際の映像画面を確認しながらの表示書き換えが可能である。

【0010】

【実施例】以下、本発明の実施例について、図面を参照しながら説明する。図1は本発明の実施例におけるテレビ受信機のプリセット装置のブロック図を示すものである。

【0011】図1において、1は本体全面に配置するキーボタンとリモコンからの入力信号を受け付ける入力手段である。入力されたキーによって表示中のパネルの値のアップ/ダウン、設定項目の操作位置の移動のうちのどの動作を行なうかを判別する。2は前記入力手段1において入力されたキーによってプリセットを行なうかどうかを判別する動作判別手段である。

【0012】15はUV/BS用チャンネル設定かビデオ用のチャンネル設定を切り換えるチャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段である。16はチャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段15でビデオ用のチャンネル設定に切り換わった場合にビデオ表示書き換えを行なうビデオ表示書換用パネル切り換え手段である。6はチャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段15でUV/BS用チャンネル設定に切り換わった場合にチャンネル設定を行なうために制御するチャンネル設定手段である。

【0013】8はUVの1から12ポジションとBSの1から15までの奇数ポジション時は図2のチャンネル設定記憶パネル(UV/VTR/BS/CS)12に切り替え、それ以外のポジションを設定する場合は図2のチャンネル設定記憶パネル(EXポジション)13というようにポジションによってチャンネル設定記憶パネルを切り換えるチャンネル設定用パネル切換手段である。4は受信チャンネルの受信状態の微調整を行なうと判断し、オンスクリーン上出力する微調整パネル14(図3)に切り替える微調整用パネル切換手段である。

【0014】3は微調整を行なう微調整手段である。5はポジションごとの微調整設定値、チャンネル設定のチャンネルの番号と表示書き換え番号を記憶している記憶装置である。7はチャンネル設定によってきりかえられたチャンネルを選局する選局手段である。9はチャンネル設定入力パネル11と記憶設定パネル11、12上に設定値の文字列に変換する文字列作成手段である。10はチャンネルプリセット設定や微調整の設定値を表示パ

ネルをオンスクリーン上に出力させるための表示出力手段である。

【0015】次に、入力手段1から動作判別手段2でチャンネルプリセットをするを判断し、チャンネル設定/ビデオ表示書換切り換え手段15でUV/BS用チャンネル設定に切り換わる時に動作する本実施例のテレビ受信機のプリセット装置のチャンネル設定手段6の動作について、図4に示すフローチャートを用いて説明する。

【0016】リモコンによってチャンネル設定プリセットを行いたいとき、リモコンから信号を受け取った入力手段1は、テレビ画面上に描画したいチャンネル設定パネル11が出力済みかどうかを判断し、出力されていない場合はテレビ画面20上にチャンネル設定パネル11を描画する。またビデオ表示の書換を行いたいときは、チャンネル設定/ビデオ表示書換切換手段15により入力キーが判断され、テレビ画面20にビデオ表示書換パネル17が描画される(図6)。

【0017】リモコンからの信号により、押されたキーを判断して、up/downキー入力の場合はフォーカスを項目移動を行い、設定したい項目のところにフォーカスをあわせる。

【0018】リモコンでleft/rightキーが押されたときは、選択したい文字候補を探索し、その番号をチャンネル設定パネルに描画する。例えば、ポジション項目を選択している場合は、図2においては「11」が描画されている。

【0019】次に、チャンネル設定手段6で、ポジションの値が変化したときに動作する本実施例のテレビ受信機のプリセット装置のチャンネル設定用パネル切換手段8の動作について、図2と図5に示すフローチャートと図8により説明する。

【0020】まず、図2のテレビ画面上に表示される記憶設定パネルのチャンネルは図8の表に示すようにそれぞれ内部状態値が設定されている。テレビ画面20上に描画したいチャンネルの内部状態値がチャンネル設定記憶パネル12で表示されるポジション「15」の内部状態値の「20」よりも大きいかどうかを比較を行ない、もし「20」以下の場合にはチャンネル設定記憶パネル12を描画し、描画しようとしているポジションの内部状態値が内部状態値「20」よりも大きい場合はチャンネル設定記憶パネル12の代わりに、チャンネル設定記憶パネル13を描画する。

【0021】例えば、ポジションが11のときには、内部状態値は「11」であるので、チャンネル設定記憶パネル12に表示されている内部状態値の「20」よりも小さいのでチャンネル設定記憶パネル12を描画する。また、移がしたいチャンネルがC19のとき、内部状態値は「3」であるため、内部状態値「20」より大きいので、チャンネル設定記憶パネル13を描画する。

【0022】このようにチャンネル設定記憶パネル1

2、13を切り換えて表示することで、テレビ画面20に占めるパネルの大きさの割合を減らすことが可能となり、選局されているテレビ画面を見ながらのプリセット操作が可能となる。

【0023】次に、チャンネル設定／ビデオ表示書換切手段15でビデオ用チャンネル設定に切り換える時の動作について、ビデオ表示書換用パネル切手段16について、図7を用いて説明する。

【0024】まず、すでに図6に示すようなビデオ表示書換入力パネルが描画済みかどうかを判断し、描画されていなければビデオ表示書換入力パネルを描画する。そして、本体前面ボタンキーやリモコンからのキー入力による信号を判断し、up/downキーによる入力信号のときはフォーカスの項目移動、left/rightキーによる入力信号のときは、選択したい文字候補を探索してボタンを描画する。

【0025】以上のように、テレビ画面上にチャンネル設定入力パネル11、記憶設定パネル12、または13、微調整パネル14を表示することで、選局されているテレビ画面を見ながらチャンネル設定、または微調整を行うことができるため、いちいち画面を切り換えてプリセットモードに入り直すことなくプリセット操作することができる。

【0026】また、選局手段7によりチャンネル設定手段6で設定されたチャンネルにテレビ画面を切り換えるため、より操作性が向上する。

【0027】また、記憶設定パネル12、または13、または微調整パネル14等を表示することができるため、既に設定済みの記憶内容を確認しながら新たな設定ができる。

【0028】

【発明の効果】以上のように本発明は、チャンネル設定用パネルですでに設定済みの記憶内容を確認しながらチャンネル設定が可能で、ポジションに従ってチャンネル設定用パネルを切替えるので実際の映像を確認しながらの設定ができ、受信チャンネルの微調整は、微調整用の調整値のみを表示するパネルに切り換えることによって映像を見ながらの調整が可能で、選択チャンネルによってチャンネル設定（UV/BS）とビデオ表示書換に切

り換えるので、簡単に早く正確な設定・調整ができチャンネルプリセットの操作性の向上を図ることができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例におけるテレビ受信機のプリセット装置の構成を示すブロック図

【図2】同装置のチャンネル設定時のテレビ画面を示す図

【図3】同装置の微調整時のテレビ画面を示す図

【図4】同装置のチャンネル設定手順の一例を示すフロー図

【図5】同装置のチャンネル設定用パネル切換えの手順の一例を示すフロー図

【図6】同装置のビデオ表示書換時のテレビ画面を示す図

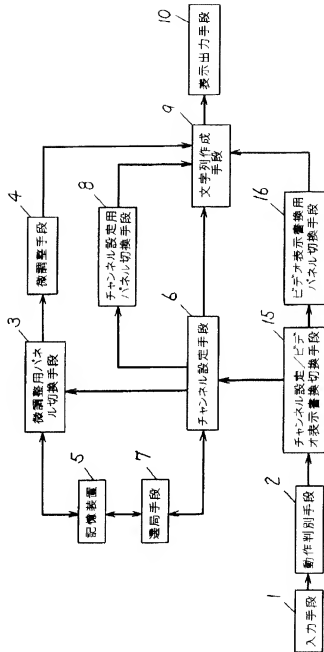
【図7】同装置のビデオ表示書換手順の一例を示すフロー図

【図8】同装置のポジションの内部状態値を示す図

【符号の説明】

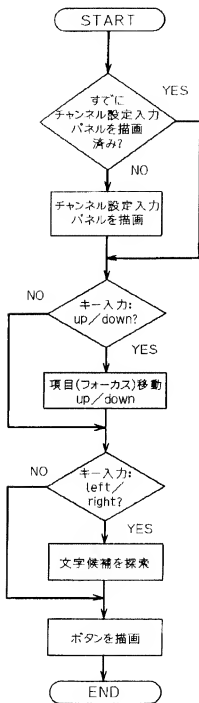
- 1 入力手段
- 2 動作判別手段
- 3 微調整手段
- 4 微調整用パネル切換え手段
- 5 記憶装置
- 6 チャンネル設定手段
- 7 選局手段
- 8 チャンネル設定用パネル切換え手段
- 9 文字列作成手段
- 10 表示出力手段
- 11 チャンネル設定入力パネル
- 12 チャンネル設定記憶パネル（1）（UV/VTR/BS/CS用）
- 13 チャンネル設定記憶パネル（2）（EXポジション用）
- 14 微調整パネル
- 15 チャンネル設定／ビデオ表示書換切換え手段
- 16 ビデオ表示書換手段
- 17 ビデオ表示書換入力パネル
- 20 テレビ画面

【図1】

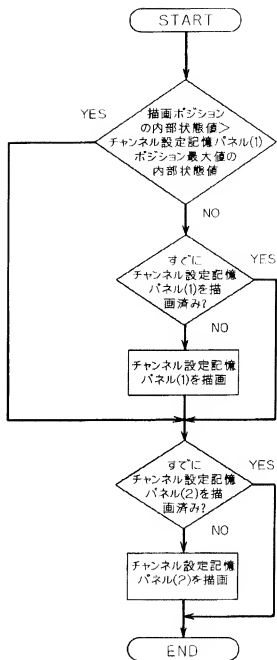




【図4】

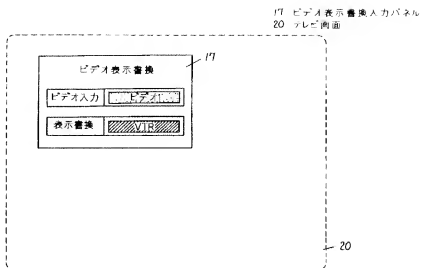


【図5】





【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 三俣 龍明

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 山中 貴代和

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内